

Exercícios

Lógica de Programação

Exercícios

- 1) Todo restaurante, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar, cobra 10% para o garçom. Elabore um programa que leia o valor gasto pelo cliente e imprima o subtotal, o valor da gorjeta e o valor total.
- 2) Elabore um programa que exiba o valor em reais de um produto que foi comprado em dólares nos EUA. O usuário deve fornecer o valor do dólar.
- 3) Elabore um programa que leia o numerador e o denominador de uma fração e transformá-lo em um número decimal.

Exercício

4) Elabore um programa que, dado um número de conta corrente com três dígitos, retorne o seu dígito verificador, o qual é calculado da seguinte maneira:

- Somar o número da conta com o seu inverso: $235 + 532 = 767$
- Multiplicar cada dígito pela sua ordem posicional e soma estes resultados:

$$\begin{array}{ccc} 7 & 6 & 7 \\ \times 1 & \times 2 & \times 3 \\ \hline 7 & + & 12 & + & 21 = 40 \end{array}$$

O último dígito desse resultado é o dígito verificador da conta ($40 \rightarrow 0$).

Resposta

Algoritmo conta_corrente

var conta, inv, digito, d1, d2, d3, soma: inteiro

escreva (“Digite a conta com três dígitos”)

leia (conta)

d1 = conta div 100

d2 = conta mod 100 div 10

d3 = conta mod 100 mod 10

inv = d3 * 100 + d2 * 10 + d1

soma = conta + inv

d1 = (soma div 100) * 1

d2 = (soma mod 100 div 10) * 2

d3 = (soma mod 100 mod 10) * 3

digito = (d1 + d2 + d3) mod 10

escreva (“O numero da conta com o digito é:”, conta, “-”, digito)

fimalgoritmo